## RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

## MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

## DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

## BREVET D'INVENTION.

Gr. 10. — Cl. 1.

N° 676.216

Pare-boue pour automobiles.

M. Alexis THÉVIN résidant en France (Seine).

Demandé le 5 juin 1929, à 14<sup>h</sup> 52<sup>m</sup>, à Paris. Délivré le 19 novembre 1929. — Publié le 20 février 1930.

L'invention a pour objet un pare-boue mobile pour les roues des véhicules et plus particulièrement des véhicules automobiles. Ce pare-boue présente l'avantage d'être 5 mobile autour d'un axe vertical de façon à pouvoir s'écarter de la roue ce qui lui permet : soit de céder en cas de choc, soit d'être déplacé facilement pour avoir accès à la roue.

D'autre part, ce pare-boue n'est pas fixé, comme à l'habitude, au moyeu de la roue ce qui évite toute tendance pour cet organe à cet entraîné par le mouvement de rotation de la roue.

D'autres avantages du pare-boue se comprendront aisément dans la description qui va suivre et à l'aide des dessins annexés.

Sur ces dessins:

La figure 1 est une vue schématique partielle en plan d'une voiture automobile sur laquelle sont montés des pare-boue suivant l'invention.

La figure 2 est une figure correspondante 25 en élévation.

La figure 3 montre en perspective le pareboue adapté à une roue avant.

La figure 4 est une section transversale faite par la ligne 4-4 de la figure 3.

30 La figure 5 montre en coupe verticale, La figure 6 en plan le dispositif qui permet le pivotement du pare-boue et son immobilisation dans certaines positions.

La figure 7 montre un dispositif de détail permettant de relever momentanément le 35 pare-boue.

Le pare-boue se compose essentiellement d'une armature l'en forme d'Ll embrassant entre ses deux branches une roue d'une voiture automobile. La boucle de l'Ll est 40 disposée vers l'arrière de la voiture.

Cette armature porte une partie souple 2 par exemple en caoutchouc, en toile ou en toute autre matière convenable montée sur l'armature l'et venant se placer normalement 45 sur le côté de la roue. Le bord de la partie 2 arrive à une faible distance du soi de manière à former un pare-boue efficace. Pour permettre d'écarter le pare-boue de la roue, l'armature 1 possède, dans sa partie située 50 vers l'extérieur de la voiture, une forme courbe nettement visible sur les figures. En outre, l'armature en question est fixée à un pivot 3 ce qui lui permet de tourner autour de ce pivot en s'écartant de la roue 55 (voir la roue avant figure 1).

Ce pivot est, à son tour, placé dans un boîtier muni d'un mécanisme qui sera décrit plus loin et qui permet de l'immobiliser : soit dans sa position normale, soit 60 dans une position faisant, par rapport à cette dernière, un angle donné et dans la-

Prix du fascicule : 5 francs.

quelle la roue est complètement dégagée. On fera prendre au pare-boue cette dernière position lorsque l'on voudra accéder à la roue pour changer, graisser ou nettoyer cette dernière.

Le boîtier du pivot 3 est supporté par un bras de support 4. Pour les roues arrière, ce support se fixe directement au pont arrière. Pour les roues avant ce support 10 est percé de deux trous 5-6 traversés par des boulons ce qui permet de le fixer aux deux extrémités de la bielle 7 de la commande de direction (figure 3). On voit donc que le support 4 et, par suite, le pare-boue 15 tout entier, pivotera en même temps que la roue directrice autour de laquelle il est monté, de sorte que ce pare-boue n'apportera aucune difficulté supplémentaire à la direction de la voiture.

On va maintenant décrire le mécanisme qui permet au pare-boue de s'écarter de la roue et d'être immobilisé lorsqu'on le veut dans deux positions tout en tendant à ramener toujours ce pare-boue dans la posiz5 tion normale de fonctionnement.

L'axe 3 auquel est fixé le support 1 du pare-boue peut tourner dans un boîtier ou une cuvette 8 fixée au support 4 par tout dispositif convenable, par exemple par des 30 boulons 9. Ce boîtier a, de préférence, une forme ovale (voir figure 3). L'axe 3 est solidaire d'un mécanisme d'encliquetage qui peut l'immobiliser, d'une part, dans sa position normale, d'autre part, dans une

35 position où il dégage complètement la roue. Ce mécanisme d'encliquetage peut être un mécanisme quelconque connu. Sur les dessins, ce mécanisme est constitué par deux paires d'enfoncements diamétralement oppo-

40 sées 10-10', 11-11' formées sur les parois du boîtier 8. D'autre part, l'axe 3 est solidaire d'un dispositif de doigts à ressorts constitué par exemple, par un tube 12 solidaire de l'axe et dans lequel se trouve un 45 ressort 13. Aux deux extrémités du tube 12

sont disposés de petits pistons 14-15 terminés par des galets 16-17. On voit immédiatement que ces galets ont tendance à s'écarter de l'axe du pivot 3 pour venir

50 pénétrer dans les enfoncements 10-10' ou 11-11'. On remarquera aussi que les enfoncements 10-10' étant plus profonds

que les enfoncements 11-11'et en raison de la forme ovale du boîtier 8, le pare-boue est mieux immobilisé dans sa position normale 55 que dans la position sensiblement perpendiculaire, dans laquelle les galets sont en prise avec les enfoncements 11-11'. Le pareboue est ramené constamment dans sa position normale par la pression des galets 60 16, 17 sur les rampes 8. En outre, on a prévu un ressort 19 qui est ancré d'une part en 20 à la paroi du boîtier et, d'autre part, en 21 à la paroi de l'axe 3. On conçoit immédiatement que, si les galets 16-17 ne sont pas 65 en prise avec les enfoncements 11-11'. cet ensemble fera tourner immédiatement l'axe 3 de manière que les galets viennent tomber dans les enfoncements 10-10'. Il résulte de là :

a. Qu'il faut une force relativement considérable pour écarter le pare-boue de sa position normale de façon qu'en cours de route les vibrations ou la poussée du vent ne puissent pas avoir pour effet de le faire 75 dévier.

b. Que néanmoins sous une poussée suffisamment violente (heurt contre une pierre, rencontre d'une autre voiture, etc.), le pare-boue s'écarte de sa position normale 80 de sorte qu'il n'est ni brisé, ni faussé, après quoi il reprend de lui-même sa position une fois l'obstacle dépassé.

c. Que pour travailler à la roue on fait tourner à la main le pare-boue de manière 85 à l'immobiliser dans la position correspondant aux enfoncements 11-11'.

Dans le mode de réalisation représenté, l'axe de pivotement 3 est maintenu, d'une part, dans un orifice 23 percé dans le fond que boîtier et, d'autre part, par un bossage ou une pièce rapportée 24 fixée au couvercle 25 du boîtier 8 et pénétrant dans l'axe 3 dont la partie supérieure est creuse. En plus, entre l'orifice 23 et l'axe, on a disposé une bague 26 et une garniture 27 de manière à éviter l'écoulement du lubrifiant dont on remplira normalement le boîtier 8.

Ce boîtier est placé dans un logement 29 prévu à l'extrémité du support 4 et il y 100 y est maintenu par les boulons 9 qui servent, en même temps, à fixer le couvercle sur le boîtier.

On remarquera aussi que sur les dessins

5о

55

on a représenté une articulation supplémentaire 22 qui permet de faire tourner le pere-boue autour d'un axe horizontal pour lui faire prendre la position représentée en 5 pointillé figure 2. Ceci a pour but de permettre de relever le pare-boue lorsqu'on circule sur un sol trop inégal ou trop mou et que, par suite, l'extrémité de la partie 2 risquerait de frotter sur le sol.

Le dispositif représenté fig. 3 et 7 est constitué par un manchon 23 dans lequel tourne la tige 1 qui sert de support à la bavette souple 2, ce tube traverse le manchon et se termine en 25 (fig. 7 par une 15 douille dans laquelle coulisse un piston repoussé par un ressort, analogue aux pistons 14-15. Un galet 26, placé à l'extrémité du piston tend à venir se placer dans les encoches 28-29 d'une pièce fixe 30. Il va 20 sans dire que l'on pourrait, sans sortir de l'esprit de l'invention, adopter un autre dispositif d'articulation.

On remarquera également, à la partie arrière de la tige 1, une béquille 31, cette 25 pièce sert à relever automatiquement le pare-boue, si l'on vient à heurter un obstacle, ceci évite de fausser le pare-boue.

Il doit être entendu que l'invention ne se limite pas au mode de réalisation qui a 30 été décrit et représenté, et que l'on pourrait modifier les divers mécanismes ou modes de montage, en les remplaçant par des mécanismes ou modes de montage équivalents, sans s'écarter pour cela de l'esprit de l'in-

C'est ainsi par exemple que le dispositif qui tend à ramener le pare-boue à sa position normale tout en présentant deux points d'immobilisation pourrait être un disposi-40 tif différent du boîtier qui a été décrit.

résumé. L'invention a pour objet un pare-boue pour automobiles comportant les caractéristiques suivantes :

a. Ce pare-boue est composé d'une arma- 45 ture en forme d'U munie d'une garniture souple, ladite armature étant fixée, soit au pont arrière, soit à la bielle de direction, de manière à ne pas subir l'entraînement de la rotation de la roue.

b. La branche extérieure de ladite armature est courbe et cette armature peut tourner autour d'un axe vertical de manière à s'écarter de la roue et même à dégager complètement cette dernière.

c. Ce mouvement de pivotement s'exécute en bandant un ressort qui tend à ramener l'armature à sa position normale, ladite armature pouvant, néanmoins, être immobilisée par un système d'encliquetage, soit 60 dans sa position normale, soit dans une position sensiblement perpendiculaire à cette dernière.

Le pivot de l'armature du pare-boue des roues avant est porté par un support fixé 65 aux deux extrémités de la bielle d'accouplement de direction, le pare-boue tournant ainsi en même temps que la roue et restant constamment à la même distance de cette dernière. 70

Dans un mode de construction:

a. Le pivot de l'armature tourne dans un boîtier auquel il est relié par un ressort spiral, un dispositif d'encliquetage permettant d'immobiliser le pivot dans les deux 75 positions mentionnées plus haut.

b. Le pivot tourillonne dans le fond du boîtier et autour d'un bossage ménagé dans le couvercle de ce dernier.

Dans une variante, l'armature est en 80 deux pièces articulées autour d'un axe horizontal de manière à relever le pareboue lorsqu'on passe sur de mauvaises routes ou dans des terrains défoncés.

A. THÉVIN.

Par procuration : Cabinet Assı et Genès.





